

# Educación para el desarrollo sostenible desde una visión integradora

## Education for sustainable development from an inclusive visión

Virginia Scotta<sup>1</sup>; Romina Craparo<sup>2</sup>; Ximena Valente Hervier<sup>1</sup>; Marcela Boggio Sosa<sup>1</sup>; Ana Espinosa<sup>1</sup>

1. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario (FCEIA/ UNR). Av. Pellegrini 250, Rosario, Santa Fe, Argentina.
2. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario (FCM/UNR). Santa Fe 3100, Rosario, Argentina.

E-mail: [virscotta@gmail.com](mailto:virscotta@gmail.com)

### Resumen

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) no se reduce a promover y educar en relación a la temática. Implica una práctica cotidiana que se traduce en los propios entornos de aprendizaje. Desde la FCEIA, se intenta fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, facilitar el desarrollo de investigaciones, realizar tareas de extensión y efectuar prestaciones de servicios vinculados a las carreras de grado y posgrado. Se pretende comprender lo que sucede en la sociedad e intervenir en ella, potenciando la capacidad de aprender a aprender. Se trata de conformar espacios disruptivos desde donde implementar prácticas metodológicas de innovación educativa para promover la gestión del conocimiento, la creatividad, las prácticas colaborativas y la búsqueda de soluciones a problemas comunes. Se genera una dialéctica teórico práctica que, desde el intercambio de experiencias, constituya fuente de enseñanza significativa aplicada a la solución de problemas reales. La gestión del conocimiento en red, potencia las capacidades y los aprendizajes, la interdisciplinariedad, la articulación inter e intra institucional y la auto transformación de la comunidad en educanda y educadora. Así, se ha logrado desarrollar e implementar estrategias pedagógicas innovadoras capaces de incorporar e instituir el enfoque integral que requiere la EDS.

Palabras clave: educación, sostenibilidad, desarrollo

### Abstract

Education for Sustainable Development (ESD) is not limited to promoting and educating in relation to the subject. It involves a daily practice that is translated into the learning environments themselves. From the FCEIA, an attempt is made to strengthen the teaching-learning process, facilitate the development of research, carry out outreach tasks and provide services related to undergraduate and graduate degrees. It is intended to understand what happens in society and intervene in it, enhancing the ability to learn to learn. It is about creating disruptive spaces from which to implement methodological practices of educational innovation to promote knowledge management, creativity, collaborative practices and the search for solutions to common problems. A practical theoretical dialectic is generated that, from the exchange of experiences, constitutes a source of meaningful teaching applied to the solution of real problems. Networked knowledge management enhances capacities and learning, interdisciplinarity, inter and intra-institutional articulation and the self-transformation of the community into an educator and educator. Innovative pedagogical strategies capable of incorporating and instituting the comprehensive approach required by ESD have been developed and implemented.

Keywords: education, sustainability, development

### 1. Introducción

Hoy es preciso comprender que ya no alcanza aprender sobre el mundo para actuar sobre él. Es urgente aprender a transformarnos junto al mundo que nos rodea.

Por ello es necesario promover la gestión del conocimiento en red, potenciar las capacidades y los aprendizajes, la interdisciplinariedad, la articulación inter e intra institucional y la auto transformación de la comunidad en educanda y educadora.

Pierre Bourdieu (1972), en la búsqueda de un puente entre experiencia y conciencia, recupera el concepto de actitud natural de Husserl, quien señala nuestra disposición a suponer que el mundo se comportará mañana según ciertas reglas más o menos conocidas. Esta actitud se aprende, se interioriza, se hace cuerpo a partir de la experiencia de lo que ya hemos vivido.

Sin embargo, hoy, el criterio acerca de lo que es esperable y natural para el tiempo por venir, poco tiene que ver con lo que se hubiese imaginado. Nos referimos con esto a los profundos cambios socioeconómicos que ha generado la pandemia de COVID-19.

Las tensiones, los conflictos, los desacuerdos que hoy nos contextualizan, nos permiten, entonces, tomar dimensión de la titánica tarea que debimos asumir. La conmoción del sentido común, nos llevó a pensar que las herramientas que nos eran conocidas y afines ya no eran útiles. Tampoco fue fácil crear nuevos instrumentos en un contexto en que el cuerpo de las personas se convertía por sí mismo en una amenaza. Sin dudas, estamos atravesando esas etapas de la historia que luego se llaman post o pre, porque lo natural está lejos todavía de ser visibilizado.

Las transformaciones que a partir del 2020 reconfiguraron el mapa político de la región también modificaron nuestras agendas de investigación y de cooperación científico-académica.

Y estos tiempos de incertidumbre nos interpelan a reafirmar el compromiso con el desarrollo sostenible. Debate que no podemos eludir y que constituye un valioso punto de partida que ahora se presenta más urgente y necesario. Por ello nos proponemos:

**Objetivo General.** Desarrollar un modelo pedagógico innovador destinado a reorientar la educación y el aprendizaje en la FCEIA a fin de lograr que dicha comunidad académica pueda lograr conocimientos, competencias, valores, actitudes y aptitudes que se condigan con el Desarrollo Sostenible.

**Objetivos Particulares.** Analizar distintas metodologías y enfoques disruptivos que permitan desarrollar en la comunidad educativa capacidades vinculadas al reconocimiento de los problemas contemporáneos.

Ensayar métodos y estrategias pedagógicas capaces de promover en la comunidad objeto de este

proyecto, la comprensión de la crisis planetaria en su triple dimensión: ambiental, económica y social e intervenir en su resolución.

Favorecer la discusión y mejora de los planes de acción actualmente existentes en el área de influencia de la FCEIA, que puedan ser perfeccionados a partir de la redefinición de una metodología acorde al paradigma del desarrollo sostenible, utilizando herramientas colaborativas de generación y desarrollo de soluciones.

Promover la reflexión sobre aquellas herramientas que viabilicen la producción de conocimientos y servicios destinados a dar respuestas más efectivas a las necesidades sociales relacionadas con el desarrollo económico y con la mejora de la calidad de vida.

## 2. Materiales y métodos

La EDS va más allá de la mera difusión de conocimientos, definiendo no solo el contenido del aprendizaje, sino también la pedagogía y el entorno del aprendizaje. La EDS exige métodos participativos que motiven a los alumnos y les doten de autonomía, a fin de cambiar su conducta, y promover la adquisición de competencias tales como el pensamiento crítico, la elaboración de hipótesis de cara al futuro y la adopción colectiva de decisiones. La EDS ha de habilitar a los educandos para transformarse a sí mismos y a la sociedad en la que viven mediante la adopción de estilos de vida sostenibles y convirtiéndolos en ciudadanos, activos y participativos, capaces de contribuir a crear un mundo más justo, pacífico, tolerante, inclusivo, seguro y sostenible. En resumen, la EDS tiene como objetivo último la transformación social (Scotta et al, 2018).

En este sentido, desde la Escuela de Posgrado y Educación Continua, a través del departamento de Educación a Distancia y de sus Laboratorios de Energías para el Desarrollo Sostenible y de Gestión Empresarial, vinculados a las Maestrías en Energía para el Desarrollo Sostenible e Ingeniería de la Gestión Empresarial y a la Especialización en Ingeniería de los Recursos Humanos, se promueve, desde un abordaje transdisciplinar del conocimiento, la participación de distintos sectores, cátedras y niveles de educación para conformar un espacio propicio para la interacción.

Su misión es fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitar el desarrollo de investigaciones, realizar tareas de extensión y efectuar prestaciones de servicios vinculados a las carreras de posgrado. Tienen como propósito

favorecer la articulación empresa-academia-sociedad desde un diálogo que posibilite el desarrollo y la innovación en la región, en pos del logro de un entorno competitivo y sostenible.

Por las características de los problemas de la sustentabilidad, el enfoque pedagógico se plantea multidisciplinario e incluso transdisciplinar, para así comprender y analizar la problemática ambiental desde una perspectiva integral, que permita explicar hechos o proponer soluciones, inalcanzables, desde un abordaje disciplinar.

A fin de promover la innovación, la generación de conocimientos, producción y el desarrollo de prácticas auténticas, se fomentan a través de los laboratorios y el Departamento de Educación a Distancia, el diálogo, la integración y articulación de acciones entre estado, empresas y universidad (Scotta et.al 2018)

La operatividad de esos vínculos / diálogo entre los distintos actores se intenta viabilizar a través de la formulación y puesta en marcha de proyectos I + D + i, en los que el estudiante se involucre integrando equipos interdisciplinarios, con participación de diferentes actores: egresados con ejercicio profesional en empresas de la región, docentes, responsables institucionales y estudiantes de grado que participan en los proyectos o asisten a las clases de las asignaturas semi presenciales como Energía y Sostenibilidad, (incluida como electiva en el plan de estudios de la carrera de grado, Ingeniería Mecánica), o a aquellas que se dictan en modalidad virtual.

La educación en entorno virtual implica la utilización de nuevas tecnologías y herramientas de aprendizaje como complemento a procesos de comunicación y enseñanza.

El Campus Virtual permite instrumentar mediante una infraestructura tecnológica adecuada la concreción de un modelo pedagógico y comunicacional de educación continua sobre Internet. Desde allí se intenta promover, mediante marcos de trabajo innovadores como el Pensamiento de Diseño, los marcos ágiles de trabajo, eduScrum entre otros, estrategias pedagógicas tendientes a que los estudiantes puedan resolver problemas adaptativos complejos, mientras que de manera productiva y creativa logran objetivos de aprendizaje

Se busca la conformación de comunidades virtuales de aprendizaje y posibilitar la participación activa de distintos sectores, cátedras y niveles de educación. Se trata de posibilitar una estrategia de acción interinstitucional que logre promover los cambios

intelectuales, económicos y sociales para concretar un desarrollo equitativo y sostenible desde el punto de vista social y ecológico.

Las teorías sistémicas, el pensamiento de Edgard Morin, permiten abordar el conocimiento como un proceso a la vez, biológico, cerebral, espiritual, lógico, lingüístico, cultural, social e histórico y posibilitan interpretar e intervenir en el objeto de análisis desde la perspectiva complejidad / transdisciplinariedad.

También, las teorías del conocimiento fundadas en el constructivismo y el cognitivism y el modelo de aprendizaje socio cultural, darán sustento a un proceso de enseñanza aprendizaje llevado adelante por un profesor, educador y educando a vez, y por sobre todo dispuesto a recrear una metodología que no se plantea a modo de receta, sino que requiere apoyarse y repensarse en las raíces culturales de la comunidad universitaria, de la comunidad social.

A fin de constituir un cuerpo coherente de conocimientos, la metodología propuesta es del tipo cuali-cuantitativa. El grupo de discusión es una práctica constante, donde cada integrante aporta reflexión crítica desde su abordaje profesional, disciplinar y o teórico.

Se intenta desde esta experiencia metodológica, generar una dialéctica teórico práctica que, desde el intercambio de experiencias, abriendo el aula hacia la comunidad social, esta se constituya en fuente de enseñanza significativa y práctica aplicada a la solución de problemas reales.

### 3. Resultados y Discusión

Como lo expresara Miguel de Unamuno, tenemos que aprender a consumir, más que a producir. Para ello es necesario que el conocimiento nos sirva para poder convivir con la naturaleza y para ello se requiere una educación muy diferente a la que estamos acostumbrados. Se requiere indagar, desarrollar e implementar prácticas pedagógicas innovadoras capaces de incorporar y tal vez instituir el enfoque integral que requiere la EDS.

Como lo afirma Pablo Angel Meira, la educación ambiental requiere otras bases metodológicas y teóricas. De allí que es preciso invitar a los profesores a poner en segundo plano lo normativo, los cambios curriculares y priorizar pensar en quienes son nuestros alumnos y cómo debería ser la sociedad del futuro. Sin dudas estamos ante una generación del cambio climático que tiene ante sí ese gran desafío. Por ello la sustentabilidad no puede

ser un contenido más. Hoy, es un imperativo moral y debe ser el eje principal del currículum.

Así como en los años 50, 60 se trató de armonizar el sistema educativo con el productivo, en el siglo XXI el sistema educativo debe articularse con nuevos marcos curriculares, como por ejemplo la noción de finitud del mundo y comenzar a repensar el modelo de desarrollo. “A medida que en el decenio del 2020 comenzaron a sentirse los efectos del Antropoceno, (término creado para designar las repercusiones que tienen en el clima y la biodiversidad, tanto la rápida acumulación de gases de efecto de invernadero como los daños irreversibles ocasionados por el consumo excesivo de recursos naturales), se hizo evidente que la educación no preparaba a los jóvenes alumnos para la precariedad ecológica a la que se enfrentarían en el futuro, y que se necesitaba entonces un enfoque radicalmente diferente de los anticuados modelos individualistas de desarrollo humano del siglo XX.”. (Common Worlds Research Collective, 2020, P. 6)

De allí la necesidad de impulsar la cultura de la descarbonización para aprender a vivir sin consumo de energía fósil. Educar en este momento histórico para la región y el mundo insta a pensar y vivir una interculturalidad amplia e inclusiva. La educación para todos y todas se hace efectiva cuando genera condiciones y prácticas de inclusión social como condición indispensable para el Buen Vivir.

Este principio constitucional de Ecuador es definido como “la satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte dignas, el amar y ser amado, y el florecimiento saludable de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza y la prolongación indefinida de las culturas humanas. El Buen Vivir supone tener tiempo libre para la contemplación y la emancipación, y que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan de modo que permitan lograr simultáneamente aquello que la sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno –visto como un ser humano universal y particular a la vez– valora como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente, y sin producir ningún tipo de dominación a un otro). Nuestro concepto de Buen Vivir nos obliga a reconstruir lo público para reconocernos, comprendernos y valorarnos unos a otros –entre diversos pero iguales– a fin de que prospere la posibilidad de reciprocidad y mutuo reconocimiento, y con ello posibilitar la autorrealización y la construcción de un porvenir social compartido” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) de Ecuador, 2009, P10).

Por ello, es necesario redefinir la organización de los contenidos curriculares. Estos deben ser más integrados, transversales, donde el cambio climático no constituya sólo un tema sino un problema. Un problema que articule distintos proyectos de enseñanza y aprendizaje significativo y donde converjan distintas disciplinas para generar así un verdadero proyecto interdisciplinario. El objetivo de esta pedagogía es preparar al alumnado para el mundo que viene. Por ello es necesario promover el pensamiento crítico, la imaginación y pensar colectivamente.

Como lo expresara Paulo Freire, “Saber enseñar no es transferir conocimiento, sino crear condiciones para su propia producción o construcción” y por tanto implica la construcción de espacios de encuentro, espacios que posibiliten una relación dialógica entre docentes y estudiantes.

Enseñar con sentido inclusivo y emancipatorio requiere de modelos de comunicación que alienten el trabajo cooperativo. Se trata de superar la desarticulación entre conocimiento y contexto. Lograr mejores clases y procesos de enseñanza a partir del desarrollo del pensamiento crítico desde una propuesta política pedagógica que, al transformar desde una interacción dada a docente y estudiantes en sujetos activos del conocimiento, posibilitará el desafío de incluir. En definitiva, se trata de asumir que, como lo afirmara Paulo Freire, “la educación es un acto político”.

Por otra parte, “...el aprendizaje participativo no es una mera cuestión de interacción, sino una que desemboca en la creación conjunta de conocimiento. Avanzar hacia una nueva pedagogía no es solo ofrecer a las y los estudiantes tecnologías que probablemente utilicen en la sociedad del conocimiento, tecnologías que, como el conocimiento mismo, están sometidas a rápidos cambios. La pedagogía del siglo XXI implicará lograr que las y los estudiantes participen en cursos de formación sobre distintas formas de aplicación del conocimiento, sobre nuevos procesos de investigación, diálogo y conectividad” (Scott, Cynthia Luna, 2013, P. 33)

El actual contexto de emergencia sanitaria y aislamiento social obligatorio nos interpela en relación a un espacio que, en esta coyuntura, adopta otras características y donde las tecnologías adquieren otro rol. El desafío pedagógico que implica el escenario mediado tecnológicamente abarca, por lo tanto, no solo transformaciones del espacio y del tiempo, sino también la reorganización de los saberes y la redefinición de la comunicación y de las relaciones de autoridad (Dussel, 2018).

“La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron. La Agenda se convierte entonces, en la carta de navegación de los países para los próximos 10 años, proponiendo como meta central, un cambio en el estilo de desarrollo, alentando una alianza mundial reforzada y definiendo los medios de implementación necesarios para que esta agenda se cumpla. Con diversas velocidades, de acuerdo a sus posibilidades políticas y técnicas, los 193 estados firmantes están trabajando en dirección a alcanzar los objetivos y metas propuestas y son 22 países de la región de América Latina y el Caribe, los que han presentado Informes nacionales” (C Morales, et al, 2020, p.10)

Las capacidades de los actores sociales, políticos y económicos del territorio y el modo en cómo se relacionan puede determinar las posibilidades para la construcción de su propio futuro. Por lo tanto, actuar sobre las capacidades de un territorio permitiría construir procesos colectivos con una mirada de desarrollo más inclusiva y sostenible. Se requiere reconstruir confianza entre los ciudadanos y entre ellos y las instituciones, así como también generar políticas y prácticas que la faciliten, para crear una cultura colaborativa.

“Las políticas públicas que potencian un desarrollo territorial inclusivo y sostenible deben formularse y gestionarse en el marco de una visión de país de largo plazo, producto de un pacto social y político, que contemple los tres pilares del desarrollo sostenible, acompañado de prácticas institucionales que aborden los problemas públicos de forma integral. Esta mirada debe necesariamente tener un enfoque territorial que potencie la diversidad de las vocaciones productivas, capacidades sociales e identidades culturales de los territorios y las capacidades de asociatividad de los actores para que aporten al proyecto de desarrollo” (C Morales, 2020).

Frente a las tensiones crecientes, tanto internas como en las relaciones internacionales, los ODS son un marco ordenador que refleja el consenso amplio de los gobiernos y la sociedad civil en torno a un desarrollo sostenible.

“Es imprescindible recuperar el concepto de ciudadanía y de igualdad de derechos para estructurar un nuevo ciclo de políticas de desarrollo centradas en el crecimiento, el empleo, la sostenibilidad y la igualdad. Las acciones orientadas a fortalecer la Agenda 2030, los ODS y la década de

acción son —y serán cada vez más— fundamentos para construir un futuro mejor” (CEPAL 2021).

Incluso en este sentido, la UNESCO afirma que “Las acciones correspondientes a este ámbito de acción prioritario son, entre otras, el fortalecimiento de las redes de múltiples partes interesadas en el plano local y la mejora de la calidad de las plataformas locales de aprendizaje y cooperación.

En este sentido, surgió la necesidad de repensar las prácticas de enseñanza desarrolladas en la presencialidad, para migrar a una modalidad de dictado virtual, que no puede prescindir del conocimiento pedagógico, insoslayable en la tarea de enseñar.

Fue por ello necesario redefinir la planificación de las clases y de los encuentros para una modalidad virtual. Asimismo, superar aquellas prácticas limitadas a la mera transmisión de información y donde la incorporación de tecnologías a la tarea pedagógica no se limitara a lo puramente instrumental sino como recurso, como apoyo a la enseñanza, a la educación para el Desarrollo Sostenible.

Fue necesario reinventar la forma de comunicarnos para así facilitar una relación pedagógica mediada por tecnologías.

En este contexto se trató de pensar distinto el proceso de enseñanza reflexionando sobre la tecnología y lo pedagógico.

Se trató de gestionar el tiempo y el espacio, organizar los contenidos, diseñar materiales y actividades (de acuerdo a las características del grupo, de sus capacidades, intereses y necesidades) y evaluar el proceso de aprendizaje. “Desplegar estrategias desafiantes e interesantes para los estudiantes, donde las relaciones pedagógicas propuestas sean capaces de diversificar, problematizar y potenciar las posibilidades de aprender y de enseñar”.

Esto implica:

Considerar las consecuencias sociales, económicas y ambientales de las acciones de desarrollo

Incorporar las lógicas y actuaciones de los diferentes actores en el proceso de planificación y gestión.

Promover la interacción de diferentes disciplinas en la resolución de los problemas del desarrollo.

Superar la visión reduccionista y mecanicista imperante y asumir la cultura de la complejidad

Para ello, frente a la coyuntura y como un continuum, fue preciso repensar el proceso educativo.

“Pasar de una educación monológica a otra dialógica y horizontal” tal como lo proponía Paulo Freire. Generar así una dialéctica teórico práctica entre alumnos y docente que posibilite desde un espacio de interacción, en este caso el aula virtual, la construcción de un nuevo paradigma, el de la sostenibilidad, para hacer frente a la crisis ambiental.

Se trata de generar una puerta de ingreso a conceptos principalmente sociales (desarrollo sostenible) en el marco de una carrera de ingeniería. El propósito es introducir una visión superadora de la del especialista, para contribuir a formar profesionales que puedan dar respuesta a los problemas del desarrollo, pero desde el nuevo paradigma de la sostenibilidad.

Se trata de brindarles las herramientas analíticas que les permita devenir en sujetos activos de aprendizaje a partir de incorporar nuevas y hasta contradictorias conceptualizaciones. Las tecnologías digitales conformaron recursos destinados a potenciar la enseñanza y el aprendizaje. Todo un desafío, dado que de la interacción lograda y del proceso dialógico entablado, dependerían la permanencia en las aulas virtuales y el compromiso con la temática, fundamental para los próximos graduados y su rol en la sociedad como actores comprometidos con la transformación de la realidad.

#### 4. Conclusiones

Hoy estamos en una instancia diferente, que tal vez se pueda referenciar como fin de una etapa, pero inicio de otro recorrido. Un recorrido que comienza con nuevos saberes, con nuevos conceptos y herramientas, con nuevas vivencias compartidas, como un entrelazamiento entre lo que fuimos ayer y somos hoy.

Pero además y por sobre todo, entre todos pudimos analizar y reflexionar sobre un contexto político, económico, social y tecnológico que no puede determinarnos sino interpelarnos para repensar y proponer nuevos caminos hacia una educación emancipatoria, liberadora y comprometida ideológicamente. Una educación capaz de construir, desde la diversidad de actores y saberes, las propuestas y respuestas necesarias para el desarrollo

de nuestro país, de nuestra región, pero desde un nuevo paradigma, el de la sostenibilidad.

El ámbito educativo debe ser el lugar donde se creen escenarios deseables para la vida. Imaginar futuros peores nos ha quitado la capacidad de pensar mundos mejores y sostenibles. Educar para transformar. De eso se trata. Alfabetizar en lo ecosocial. Trabajar en red a fin de posibilitar proyectos en común, intercambio de experiencias, creación de confianza. Ver la oportunidad para la innovación. Festejar los encuentros, la vida.

La humanidad y el planeta requieren construir procesos educativos que pongan la vida como centro para que los alumnos se constituyan en verdaderos agentes de cambio. Para ello es preciso buscar nuevas respuestas desde lo racional pero también desde lo emocional. Iniciar el camino del cambio cultural y para ello el proceso de aprendizaje debe comenzar por las emociones y los valores, mostrando posibles alternativas. La idea clave, es la esperanza...

Paulo Freire, el pedagogo de la esperanza decía: “... la esperanza necesita de la práctica para volverse historia concreta. Por eso no hay esperanza en la pura espera, ni tampoco en la espera pura, que así se vuelve espera vana”. Debemos descubrir las posibilidades para la esperanza, sin la cual poco podemos hacer. Debemos ayudar a mostrar que la realidad se puede transformar.

En definitiva, educar para el Desarrollo Sostenible deviene en puente, es pedagogía transformada en acción.

#### 5. Referencias

Apple, Michael W. (2012). Crisis global, justicia social y Educación. New York: Routledge.

Banco Mundial, (2020). La Economía en los Tiempos del Covid-19. Informe semestral de LAC, abril de 2020. Washington, DC: Banco Mundial. © Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33555> Licencia: CC BY 3.0 IGO”.

Bourdieu, Pierre, (1972) Esquisse d’une théorie de la pratique. Précédé de trois études d’ethnologie Kabyle. Paris, Droz.

Burbules, N. (2014). Los significados de “aprendizaje ubicuo”. Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 22,1-7. ISSN: 1068-2341. Disponible en

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2750/275031898105>

Caride Gómez, J. A., & Meira Cartea, P. Ángel. (2019). Educación, ética y cambio climático. *Innovación Educativa*, (29), 61-76. <https://doi.org/10.15304/ie.29.6336>

Castells, M. (1995). *La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid: Alianza Editorial.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL- (2021) *Construir un futuro mejor: acciones para fortalecer la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (LC/FDS.4/3/Rev.1)*, Santiago, 2021

Comisión Económica para América Latina y el Caribe,- CEPAL- (2016) *La Unión Europea y América Latina y el Caribe ante la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. EL GRAN IMPULSO AMBIENTAL*

Common Worlds Research Collective (2020) ("Aprender a transformarse con el mundo: educación para la supervivencia futura, en *Investigación y Prospectiva en Educación*, n° 28, UNESCO.

Dussel, Inés (2018). ¿Nuevas formas de enseñar y aprender? En *Revista Perfiles Educativos*, vol. XL, número especial, IISUE-UN.

Freire, Paulo (1996). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Buenos Aires, Siglo XX.

González, Alejandro Héctor; Esnaola, Fernanda; Martín, Mercedes (2012) *Propuestas educativas mediadas por tecnologías digitales - Algunas pautas de trabajo* - Disponible en <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/25803>

Hoffmann Bridge, (2020) *CAMBIO CLIMÁTICO Y DESASTRES NATURALES: Exposición desigual, impactos y capacidad para hacerles frente*.

<https://www.argentina.gob.ar/ambiente/accion/que-es-educacion-ambiental>

Litwin, E. (comp) (2000). *La Educación a Distancia. Temas para el debate en una nueva agenda educativa*. Buenos Aires: Amorrortu

Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza: los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires: Planeta.

Martín Barbero, J. (2009). *Cuando la tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación cultural. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 10(1), 19-31.

Matías Busso, Julián Messina, (2020) *La crisis de la desigualdad: América Latina y el Caribe en la encrucijada / editores, BID*.

Meira Cartea, Pablo Ángel, Andrade, Marilia,(2020) *Educación para una Cultura de la Sostenibilidad: eco-ciudadanía, políticas públicas y participación social en Pedagogía social: revista interuniversitaria*, N° 36, págs. 13-17

Morales C, Pérez R., Riffo L. y Williner A., "Desarrollo territorial sostenible y nuevas ciudadanías: consideraciones sobre políticas públicas para un mundo en transformación", *Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/180)*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.

Morozov, E. (2013). *To save everything, click here. The folly of technological solutionism*. New York: Public Affairs.

Odetti, V. (2012). "Curaduría de contenidos: límites y posibilidades de la metáfora".

Sacristán, Gimeno (1978). *Explicación, norma y utopía*. En: Escolano, A. y otros, *Epistemología y educación*, Salamanca: Ed. Sígueme.

Scolari, C. A. (2019). "¿Cómo analizar una interfaz?". *Method January 2019*. Disponible [https://www.researchgate.net/publication/330651740\\_Como\\_analizar\\_una\\_interfa](https://www.researchgate.net/publication/330651740_Como_analizar_una_interfa)